Koleopteren aus Mesopotamien.

Von

Dr. Karl Holdhaus.

(Mit Beiträgen von Direktor Ludwig Ganglbauer † und Josef Breit.)

Das von Herrn Dr. Viktor Pietschmann auf seiner im Auftrage des Vereines zur naturwissenschaftlichen Erforschung des Orients unternommenen Sammelreise nach Mesopotamien aufgesammelte umfangreiche und nach mancher Richtung interessante und bemerkenswerte Koleopterenmaterial wurde bereits im Jahre 1911 von dem damaligen Verwalter der Koleopterensammlung des Naturhistorischen Hofmuseums, Herrn Regierungsrat Direktor Ludwig Ganglbauer † teils selbst zu bearbeiten begonnen, teils wurden Teile des Materials bereits von Ganglbauer zum Zwecke der Bearbeitung an Spezialisten weitergegeben. Nach dem Tode Ganglbauers fiel mir die Aufgabe zu, die Bearbeitung fortzusetzen und als Ergebnis dieser Bearbeitung vermag ich heute die vorliegende Arbeit zu unterbreiten. Durch den Krieg erlitt die Fertigstellung der Bearbeitung leider eine unliebsame Verzögerung.

Wie sich aus den vorhergehenden Ausführungen ergibt, wurde das Material teils von Direktor Ganglbauer und von mir bestimmt, teils erfolgte die Bearbeitung durch folgende Spezialisten. Herr Dr. Max Bernhauer bestimmte die gesamten Staphyliniden und beschrieb daraus den neuen Paederus Pietschmanni, zunächst verwandt mit einer indischen Art, Herr Josef Breit bestimmte einen Teil der Carabiden, ferner einige Hydrophiliden und einen kleinen Teil der Scarabaeiden (Gattungen Anisoplia, Amphicoma und Verwandte) und beschrieb einen neuen Ochthebius und eine neue Amphicoma, Herr Franz Heikertinger bestimmte die Halticinen, Herr Prof. Adrian Schuster den größten Teil der Tenebrioniden, Herr A. Wingelmüller die Coccinelliden. Einige Histeriden wurden von Herrn Prof. Dr. Josef Müller, einige Elateriden von Dr. J. Pečirka revidiert. Allen Herren, welche in solcher Weise ihre Kenntnisse in den Dienst der Sache stellten, gebührt auch an dieser Stelle der geziemende Dank. Gegenwärtig ist das gesamte von Herrn Dr. Viktor Pietschmann in Mesopotamien gesammelte Koleopterenmaterial bereits in die koleopterologische Hauptsammlung des Museums eingereiht.

Die folgende Bearbeitung gibt zunächst ein Verzeichnis aller gesammelten Arten, sodann den Versuch einer allgemeinen Erörterung über die zoogeographischen Beziehungen der mesopotamischen Koleopterenfauna und endlich eine Reihe von Neubeschreibungen und systematischen und morphologischen Bemerkungen zu einigen bereits bekannten Arten. Auf der beigefügten Tafel, welche von Herrn Josef Fleischmann in sorgfältiger Weise gezeichnet wurde, sind einige charakteristische und zum Teil neue Koleopteren aus Mesopotamien abgebildet.

Um ein selbst wenig umfangreiches Faunengebiet in koleopterologischer Hinsicht auch nur einigermaßen erschöpfend zu explorieren, bedarf es bekanntlich jahrzehntelanger eifriger Bemühungen ganzer Generationen von Sammlern. Es liegt daher in der Natur der Sache, daß wir über die Koleopterenfauna von Mesopotamien, die wir nur aus den Resultaten einiger Sammelreisen kennen, noch sehr mangelhaft unterrichtet sind und daß spätere Aufsammlungen noch außerordentlich viel Neues liefern werden. Für weitere Forschungen ist also in Mesopotamien noch ein reiches und günstiges Arbeitsfeld vorhanden. Besondere Erfolge sind natürlich zu erwarten von einer späteren rationellen Anwendung der Siebetechnik nicht nur an Uferrändern, sondern auch an solchen Stellen, wo das Vorhandensein von Bäumen oder Sträuchern eine reichere Ausbeute an terrikolen Kleinkäfern erwarten läßt. Denn gerade jene Familien, welche ausschließlich sehr kleine, verborgen lebende Arten enthalten, wie Pselaphiden, Scydmaeniden, viele Clavicornia-Familien etc., sind in Mesopotamien bisher überhaupt nicht aufgesammelt worden. Alle diese Arbeiten sind der Zukunft vorbehalten. Die folgende Bearbeitung von Dr. Pietschmanns Mesopotamienausbeute dürfte aber trotz ihrer durch die Verhältnisse bedingten Lückenhaftigkeit als Beitrag zur Kenntnis der Fauna dieses noch so wenig erforschten Landes zweckentsprechende Dienste leisten.

Wien, im März 1919.

Dr. Karl Holdhaus.

I. Verzeichnis der von Dr. Pietschmann in Mesopotamien gesammelten Koleopteren.

Cicindelidae.

Tetracha euphratica Dej. Chatunije.
Cicindela asiatica Brull. Assur.
— *melancholica* F. Fatsa.
Cicindela pygmaea Dej. Assur.
— *caucasica* Ad. var. *anatolica* Motsch. Assur.

Carabidae.

Calosoma Olivieri Dej. Assur.
Omophron rotundatum Dej. Assur.
Scarites eurytus Fisch. Assur.
— *subcylindricus* Chaud. Assur, Göl-baschi.
Bembidium quadricolle Motsch. Assur.
— *splendidum* Sturm. Assur.
— *curtulum* Duv. Assur.
— *niloticum* Dej. Assur.
Trechus quadristriatus Schrank. Assur.
Chlaenius spoliatus F. Assur, Tell es Sedd.
— *Dejeani* Sol. Assur.
— *festivus* F. var. *caspicus* Motsch. Assur, Tell es Sedd.
— *vestitus* F. Gharra, Tell es Sedd.
Chlaenius flavipes Mén. Assur.
Ditomus eremita Dej. Assur, Djeddale.
Daptus vittatus Fisch. var. *flaviventris* Reitt. Chatunije.
Egadroma marginata Dej. Assur.
Acupalpus elegans Dej. var. *ephippium* Dej. Chatunije.
Amblystomus metallescens Dej. Kajara.
Amara fulvipes Serv. Assur.
— *aenea* Dej. Mosul, Assur.
— *saxicola* Zimm. Assur, Hammam.
Pterostichus Bonvoisini Rche. Assur.
Sphodrus leucophthalmus L. Mosul, Assur.
Laemostenus cordicollis Chaud. Mosul.
Calathus fuscipes Goeze var. *syriacus* Chaud. Assur.

Agonum viridicupreum Goeze. Tell es Sedd.
Masoreus orientalis Dej. Tekrit.
Lebia cyanocephala L. Assur.
Glycia ornata Klug. Assur, Mosul.
Metabletus exclamationis Mén. Assur.
Brachynus Bayardi Dej. Assur.
— *exhalans* Rossi. Gölbaschi.
— *plagiatus* Rche. Gölbaschi.
— *ejaculans* Fisch. Babylon.
— *nobilis* Dej. Assur.

Dytiscidae.

Deronectes insignis Klug. Assur.
Bidessus thermalis Germ. var. *tetragrammus* Hochh. Assur, Gurna.
Canthydrus notula Er. var. *Badenii* Wehncke. Gurna.
Noterus sparsus Marsh. Serseng.
Eunectus sticticus L. Gurna.

Gyrinidae.

Aulonogyrus concinnus Klug. Assur, Hsitsche.

Staphylinidae.

Coprophilus pennifer Motsch. var. *obsoletus* Reitt. Hammam Ali.
— *rufipennis* Reitt. Assur.
Oxytelus sculptus Grav. Gurna.
— *inustus* Grav. Ḳyryḳ Chan.
— *complanatus* Er. Meskeneh, Aleppo.
Platystethus cornutus Grav. Sameidja.
Trogophloeus corticinus Grav. Ḳyryḳ Chan.
Bledius vittulus Er. Chatunije.
— *spectabilis* Kr. Gurna, Chatunije.
— *bicornis* Germ. Chatunije.
— *simpliciventris* Apf. Gurna.
Paederus litoralis Grav. Mosul.
— *fuscipes* Curt. Gurna.
— *Pietschmanni* Bernh. Assur.
Leptacinus parumpunctatus Gyllh. Assur.
Philonthus dimidiatus Sahlb. Assur.
— *quisquiliarius* Gyllh. Chatunije.
— *micans* Grav. Ḳyryḳ Chan, Chatunije.
— *dimidiatipennis* Er. Beled, Tekrit.
— *velatipennis* Solsky. Assur.
Tachyporus hypnorum F. Mosul, Bara.
Atheta gregaria Er. Babylon.
— *callicerina* Epp. Deir es Zor.
— *oblonga* Er. Aleppo.
— *mesopotamica* Bernh. Djindaris.
— *atramentaria* Gyllh. Tell es Sedd.
Oxypoda judaea Saulcy. Tell es Sedd.
Aleochara moesta Grav. Tell es Sedd.

Histeridae.

Hister scutellaris Er. Assur.
Saprinus interruptus Payk. Assur.
— *ornatus* Er. Assur.
— *tyrius* Mars. Assur.
— *foveisternus* Schm. Assur.

Cantharidae.

Cantharis brachyptera Holdh. Afris Chan.
Malachius diversipes Ab. Bagdad, Serseng, Ḳaṣr Naḳib.
Dasytiscus syriacus Reitt. Tschil Mirân.
Zygia oblonga F. Assur, Rakka, Beled.

Cleridae.

Trichodes Heydeni Esch. Assur, in Menge.
Trichodes Olivieri Chevr. Assur.

Dermestidae.

Phradonoma nobile Reitt. Tez Charab.
Anthrenus fasciatus Herbst. Assur, Bagdad.
Anthrenus flavidus Solsky. Fatsa.

Coccinellidae.

Epilachna chrysomelina F. form. typ. et var. *Costae* Wse. Assur.
Adonia variegata Goeze var. *constellata* Laich. et var. *carpini* Fourcr. Mosul, Fatis.
Cocinella septempunctata L. form. typ. Assur, Babylon, in großer Anzahl gesammelt.
Exochomus flavipes Thunbg. Assur.
Brumus lugubrivestris Muls. Charmina, Tschil Mirân.
Hyperaspis reppensis Herbst var. *femorata* Motsch. Aleppo, Fatis.
Pullus syriacus Mars. Bagdad.
Scymnus Apetzi Muls. var. *quadriguttatus* Müll. Tez Charab.
— *Levaillanti* Muls. Tschil Mirân, Ḳasr Naḳib.

Parnidae.

Pomatinus angulicollis Reitt. Assur.

Hydrophilidae.

Helophorus deplanatus Waltl. Beled, Assur.
— *creticus* Kiesw. ? Serseng.
Ochthebius Andraci Breit. Warme Quelle bei Hit.
Ochthebius Crimeae Kuw. Assur.
Laccobius sinuatus Motsch. Assur, Serseng.

Elateridae.

Trichophorus Guillebeaui Muls. Mardin.
Cardiophorus rufipes Goeze. Nahije—Ana.
— *nigratissimus* Buyss. Assur.
— *extinctus* Er. Assur, Rakka.
Cardiophorus latescapulatus Buyss. Assur.
— *sacratus* Er. Hammam.
Oophorus Candèzei Reitt. Assur.
Drasterius bimaculatus F. Assur, Tschil Mirân.

Buprestidae.

Iulodis Audouini Cast. Tell-Afar nordwestlich von Mosul, Chatunije.
— *speculifera* Cast. Sameidja.
— *distincta* Gory. Mosul, Bagdadije am Euphrat.
— *intricata* Redt. Assur, Mosul.
— *Pietschmanni* Kerr. Assur, Mosul.
— *Andreae* Ol. Assur.
— *(Iulodella) mesopotamica* Holdh. Assur.
— *(Iulodella) Abeillei* Théry. Assur.
Chalcophora bagdadensis Lap. Tigris 10 *km* südlich von Bagdad.
Psiloptera mimosae Klug. Assur, Sameidja, Rakka.
Capnodis tenebricosa F. Assur.
Cyphosoma euphratica Cast. Assur, Gölbaschi.
Sphenoptera spec. (? *serena* Jak. var.) Assur.
Acmaeodera cuprifera Gory. Fatis.
— *Boryi* Brull. Tschil Mirân.
Chrysobothris Solieri Lap. Kerbela.

Scarabaeidae.

Trox granulipennis Fairm. Hammam.
Pleurophorus caesus Panz. Bagdad, Tschil Mirân, Samarra.
Aphodius erraticus L. Assur.
— *granarius* L. Assur, Meskeneh, Djindaris.
— *brunneus* Klug. Assur.
— *hydrochoeris* F. Assur.
— *punctipennis* Er. Assur, Bagdad.
— *digitatus* Har. Assur.
— *lucidus* Klug. Assur.
— *lineolatus* Ill. Djindaris.
— *clathratus* Reitt. Assur.
— *equinus* Fald. Assur.
— *moestus* F. Assur.
Onthophagus Felschei Reitt. Assur, Serseng.
— *trihastatus* Reitt. Assur.
— *Heydeni* Har. Assur.
— *Oberthüri* d'Orb. Assur.
— *nebulosus* Reiche. Assur, Mosul.
Oniticellus pallipes F. Assur.
Chironitis Candezei Lansb. Assur.
— *furcifer* Rossi. Assur.
— *Pamphilus* Mén. Assur.
Onitis humerosus Pall. Assur.
Bubas bubalus Ol. Assur.
Gymnopleurus Mopsus Pall. var. *persianus* Reitt. Assur, Kerbela.
Gymnopleurus flagellatus F. Assur, Nahije.
Scarabaeus sacer L. Babylon, Deir ez Zor.
— *puncticollis* Latr. Assur, Nahije, Kajim.
— *rotundipennis* Holdh. Zwischen Nahije und Ana, ein Exemplar.
Glaphyrus micans Fald. Assur.
Amphicoma vulpes F. var. *immunda* Reitt. Zwischen Tibne und Deir ez Zor.
— *Genei* Truqui. Assur.
— *Pietschmanni* Breit. Bagdadi am Euphrat.
Anisoplia leucaspis Lap. Assur.
Adoretus comptus Mén. Assur.
— *Drurei Pic* (Bull. Soc. Ent. Fr. 1905, p. 199) Rakka (Dr. Ohaus det.).
Pharaonus variicoloreus Burm. Assur.
Phyllognathus Silenus F. Bagdadi am Euphrat.
Pentodon dispar Baudi. Assur, Basra.
Epicometis crinita Charp. Assur, Mosul.
— *hirtella turanica* Reitt. Deir ez Zor.
Oxythyrea cinctella Schaum. Djebel Sindjar, Bagdad, Fatis.
Stalagmosoma albella Pall. Assur.
Potosia funesta Mén. Djebel Sindjar.
— *cuprea splendidula* Fald. Djebel Sindjar, Mosul, Assur.
— *subcarinata* Reitt. Schlucht Magharad bei Sindjar.

Meloidae.

Meloe purpurascens Germ. Assur.
— *murinus* Br. Assur.
— *chrysocomus* Mill. Assur.
Cerocoma festiva Fald. Assur.
— *Schreberi* F. Assur.
Zonabris cincta Ol. Assur.
— *colligata* Redt. Assur.
— *bimaculata* Klug. Assur.
— *sexmaculata* Ol. Badija.
Zonabris litigiosa Chevr. Assur.
— *Hemprichi* Klug. Assur.
Lydus praeustus Redtb. var. *stigmatifrons* Mars. Assur.
— *vulneratus* Fairm. (Ann. Soc. Ent. Belg. XXXVI, 1892, p. 155) Assur.
— *syriacus* L. Assur.
— *collaris* F. Assur.

Oedemeridae.

Ananconia mesopotamica Reitt. Assur, in Mehrzahl.

Alleculidae.

Cteniopus pallidus Küst. Assur.

Tenebrionidae.

Erodius Servillei Sol. (*nervosus* Mill.) Assur, Deir ez Zor.
Amnodeis grandis Mill. Assur.
— *confluens* Mill. Assur, Mosul.
Zophosis orientalis Deyr. Assur, Djerablis, Urfa.
— *oblonga* Sol. (*cursor* Deyr.) Assur.
— *pulverulenta* Ol.? Rakka.
— *persica* Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1916, p. 97 (an Kraatz D. E. Z. 1882, p. 94?). — Babylon.
Dailognatha caraboides Sol. Urfa, Rakka.
Hionthis Heydeni Reitt. Assur.
Stegastopsis babylonica Kr. Assur, Babylon.
Mesostena puncticollis Sol. Assur, Kajim.
— *laevicollis* Sol. Zwischen Deir ez Zor und Salchije. Das Exemplar ist auffallend durch die vollkommen glatten Flügeldecken, die gar keine Punktreihen aufweisen und hinsichtlich dieses Merkmales mit *politipennis* Fairm. aus Algier übereinstimmend. Von letzterer Art jedoch durch die Punktierung des Kopfes abweichend. Von der Reitter unbekannten *Klugi* Sol. durch den stark verdickten Wulst des Halsschild-Basalrandes verschieden. Bei der großen Variabilität der *Mesostena*-Arten ist oberwähnte Abweichung von der normalen Form bedeutungslos. Ein gleiches Stück liegt übrigens von der Sinaï-Halbinsel vor.
Tentyria mesopotamica Holdh. Assur.
Micipsa philistina Rche.? Assur. Die Identität der mesopotamischen Exemplare mit der mir nur aus der Beschreibung bekannten *Micipsa philistina* Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, p. 212 ist nicht ganz sicherstehend. Die Stücke von Assur zeigen keine oder nur eine äußerst undeutliche Längsrunzelung auf Kopf- und Halsschild.
Micipsa Schaumi Kr.? Bagdadi am Euphrat; ein einzelnes Weibchen, dessen Zugehörigkeit zu *Micipsa Schaumi* Kr. nicht mit Sicherheit feststellbar ist.
Adesmia carinata Sol. Zwischen Nahije und Ana; Aleppo.
— *anthracina* Klug. Aleppo.
— *clathrata* Sol. Deir ez Zor; zwischen Nahije und Ana.
— *elevata* Sol. Assur, Babylon.
Adelostoma sulcatum Dup. Assur.
Microtelus careniceps Rche. Assur, Hammam Ali.
Sepidium mesopotamicum Reitt. Assur.
Akis subtricostata Redt. Hammam Ali am Euphrat.
Scaurus puncticollis Sol. var. *macricollis* All. Mosul, Bagdad.
Ocnera hispida Forsk. Assur.
— *parvicollis* Baudi. Tekrit.
— *philistina* Rche. Bara.
Pimelia bajula Klug. Assur (det. Reitter).
— *Kraatzi* Sén. Assur.
— *persica* Baudi nec Fald. Djeziret ibn Omar.
— *parallela* Sol. Assur, Bara, Gharra.
— *Iscariota* Reitt. Tränke am Euphrat vor Deir ez Zor (det. Reitter).
Blaps mortisaga L. Mosul.
— *gigas* L. Assur.
— *convexa* Rche. Aleppo.
Heterophylus substriatus Reitt. Assur.
Scleron fossulatum Muls. Assur.
Gonocephalum rusticum Ol. Assur.
— *setulosum* Fald. form. typ. et var. *pubiferum* Reitt. Assur.
— *strigosum* Rche. Djindaris, Nahr ed Deheb.
Opatroides punctulatus Brull. Djindaris, Assur.
Clitobius oblongiusculus Fairm. Chatunije.
Leichenum pulchellum Küst. Assur, sehr häufig.

Chrysomelidae.

Labidostomis decipiens Fald. Assur.
Clythra nigrocincta Lac. Bagdad, Assur.
Gynandrophthalma unipunctata Ol. Bagdad, Assur, Tschil Mirân.
Pachybrachys glycyrrhizae Ol. Samarra, Bagdad, Beled, Tschil Mirân.
Colaphus apicalis Mén. Kajim, Assur, Ḳasr Naḳib bei Bagdad.
Entomoscelis berytensis Reiche. Assur, Nahije, Kajim.
Chrysomela grata Fald. Mosul.
— *rufomarginata* Baly. Assur.
Exosoma thoracicum Redt. Assur.
Diorhabda elongata Brull. Assur.
— *persica* Fald. Bagdad.
Podagrica malvae Ill. var. *saracena* Reiche. Assur, Kajara.
Epithrix Abeillei Baud. Zwischen Bagdad und Scheri'a.
Chaetocnema Schaeflini Stierl. Samarra, Serseng, Ḳasr Naḳib bei Bagdad.
— *major* Jacq. var. *Perrisi* Baud. Zwischen Kajara und Hammam Ali.
Psylliodes elliptica All. Aleppo.
— *persica* All. Ḳasr Naḳib bei Bagdad.
Haltica tamaricis Schrank. Serseng, Rakka, Assur, Ḳasr Naḳib.
Phyllotreta latevittata Kutsch. Tschil Mirân, Rakka, Sameidja.
— *corrugata* Reiche. Aleppo, Djindaris.
Aphthona suturella Weise. Mosul.
— *flaviceps* All. Aleppo.
Longitarsus anchusae Payk. Aleppo.
— *luridus* Scop. Ḥmeidad.
— *suturalis* Marsh. Mosul.
Cassida subferruginea Schrank. Assur.
— *saucia* Weise. Zwischen Bagdad und Scheri'a.

Cerambycidae.

Clytus ornatus Herbst var. *damascenus* Chevr. Sindjar.
Cartallum ebulinum L. Assur.
Purpuricenus Wachanrui Levr. Zwischen Kajara und Hammam Ali.
Mallosia mirabilis Fald. Sindjar.
Phytoecia rufimana Schr. Aleppo, Abu Herera.

Curculionidae.

Megamecus confinis Gyllh. Assur.
Tanymecus migrans Schönh. Zwischen Bagdad und Scheri'a.
Asemus cylindricollis Reitt. Assur, Bagdad, Beled.
— *niloticus* Gyllh. Zwischen Bagdad und Scheri'a.
Cleonus Menetriesi Gyllh. Assur.
— *anchusae* Chevr. Assur.
— *nigrosuturatus* Goeze. Assur, Chan Achpur, Rakka, Djebel Sindjar.
— *excoriatus* Gyllh. Assur.
— *clathratus* Ol. Assur.
— *nomas* Pall. Assur.
— *mimosae* Ol. Assur, Mosul.
Larinus onopordinis F. Djebel Sindjar.
— *syriacus* Gyllh. Assur.
Larinus bardus Gyllh. Djebel Sindjar.
Rhytirrhinus latus Pic (Feuille Jeun. Nat. XXVI, 1896, p. 202) Assur.
Phytonomus fasciculatus Herbst. Assur, Mosul.
Coniatus splendidulus F. var. *elegans* Petri. Assur.
— *gracilis* Holdh. Assur.
Arthrostenus fullo Stev. Gölbaschi.
Tychius Moravitzi Tourn. Assur (det. Penecke).
Apion dispar Germ. Kajara–Hammam Ali (det. Wagner).
— *radiolus* Kirby. Tschil Mirân.
— *malvae* F. Niniveh (det. Wagner).
— *alepponum* Wagn. Niniveh.
— *splendidulum* Desbr. Aleppo.

II. Zoogeographische Bemerkungen.

Die Bearbeitung einer umfangreicheren Ausbeute läßt natürlich den Wunsch entstehen, über die zoogeographischen Verhältnisse des Gebietes einen allgemeineren Überblick zu gewinnen. Was nun die Koleopterenfauna Mesopotamiens und der Nachbargebiete anbelangt, so stößt der Versuch einer exakten zoogeographischen Analyse derzeit allerdings auf die große Schwierigkeit, daß diese Gebiete noch viel zu mangelhaft durchforscht sind. Ebenso wie Herr Dr. Pietschmann haben auch die übrigen Reisenden, allen voran der treffliche Wiener Botaniker Kotschy, dem wir die erste Käferausbeute aus Mesopotamien verdanken, natürlich nicht ausschließlich Käfer gesammelt, sondern nur neben zahlreichen anderen wissenschaftlichen Betätigungen eben auch eine, übrigens recht beträchtliche Koleopterenausbeute zustandegebracht. An die Anwendung der modernen feineren Sammelmethoden konnte hiebei natürlich nicht geschritten werden und deshalb fehlen in den Ausbeuten auch alle schwieriger zu sammelnden kleinen Koleopteren, während von größeren Arten, wie Buprestiden, Tenebrioniden, Scarabaeiden reichliches Material vorhanden ist. Wollen wir schon jetzt Aufschlüsse über den allgemeinen Charakter der Fauna von Mesopotamien erhalten, so müssen wir diese am besten und reichlichsten aufgesammelten Familien in Rechnung ziehen und dürfen hoffen, auf diese Weise immerhin zu einigen Aufschlüssen von bleibendem Wert zu gelangen. Ich gebe daher im Folgenden einen Überblick über die geographische Verbreitung der aus Mesopotamien vorliegenden Buprestiden und Tenebrioniden. Erstere Familie enthält geflügelte, letztere zum größten Teil ungeflügelte und daher viel mehr an die Scholle gebundene und zoogeographisch besonders gut verwertbare Arten. Es ergibt sich folgendes Bild:

Buprestidae.

Iulodis Audouini Cast. (Kerremans, Monogr. des Buprestides, I, p. 237) — Armenien (Erzerum, Mardin), Persien, Mesopotamien.

— *speculifera* Cast. (Marseul, L'Abeille II, 1865, p. 50) — Mesopotamien, Arabien.

— *intricata* Redtb. (Kerremans, Monogr. des Buprestides I, p. 244) — Anatolien, Diarbekir, Mesopotamien.

— *distincta* Gory (Marseul, L'Abeille II, 1865, p. 52). — Mesopotamien.

— *Pietschmanni* Kerr. (Kerremans, Monogr. des Buprestides, VII, 1914, p. 249) — Mesopotamien.

— *Andreae* Ol. (Marseul, L'Abeille II, 1865, p. 64). — Kaukasus, Armenien, Syrien, Mesopotamien, Persien.

— *(Iulodella) mesopotamica* Holdh. — Mesopotamien.

— *(Iulodella) Abeillei* Théry (Ann. Soc. Ent. Fr. 1892, Bull. p. 258). — Mesopotamien, Persien.

Chalcophora bagdadensis Lap. (Cast. Gory, Mon. des Buprestides II, Buprestis p. 125, pl. XXXII, fig. 174). — Mesopotamien, Persien.

Psiloptera mimosae Klug (Marseul, L'Abeille II, 1865, p. 103). — Guinea, Kordofan, Nubien, Ägypten, Syrien, Mesopotamien.

Capnodis tenebricosa F. (Marseul, L'Abeille II, 1865, p. 126). — Im ganzen Mittelmeergebiet, ferner in Südrußland, Zentralasien, Persien, Mesopotamien.

Cyphosoma euphratica Cast. (Marseul, L'Abeille II, 1865, p. 132). — Mesopotamien. Ob die griechische *Cyphosoma insularis* Kiesw. wirklich eine Rasse von *C. euphratica* ist, bedarf noch genauerer Untersuchung.

Acmaeodera cuprifera Gory (Kerremans, Monogr. des Buprestides II, p. 392). — Griechenland, Syrien, Mesopotamien, Persien.

— *Boryi* Brull. (Kerremans, Monogr. des Buprestides II, p. 405). — Mittelmeergebiet, Zentralasien, Mesopotamien.

Chrysobothris Solieri Lap. (Marseul, L'Abeille II, 1865, p. 407). — Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Mesopotamien.

Tenebrionidae.

(Einige Arten, deren Verbreitung zu mangelhaft bekannt ist, wurden in diese Liste nicht aufgenommen.)

Erodius Servillei Sol. (Kraatz Revis. Tenebrion., 1865, p. 66; Peyerimhoff, Abeille XXXI, 1907, p. 27). — Persien, Mesopotamien, Syrien, Ägypten, Sinai, Arabien.

Amnodeis grandis Mill. (Wiener Ent. Monatschr. II, 1858, p. 120). — Kleinasien, Mesopotamien, Persien.

— *confluens* Mill. (l. c. p. 122). — Syrien, Mesopotamien, Nordwestarabien, angeblich auch in Ägypten.

Zophosis orientalis Deyr. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1867, p. 115). — Syrien, Mesopotamien.

— *oblonga* Sol. (cursor Deyr. Ann. Soc. Ent. Fr., 1867, p. 170). — Persien, Mesopotamien, Arabien.

— *persica* Reitt. (Deutsche Ent. Zeitschr., 1916, p. 97) an Kraatz? — Persien, Mesopotamien.

Dailognatha caraboides Sol. (Reitter, Best. Tab. XLII, 1900, p. 101). — Balkanhalbinsel, Kleinasien, Kaukasus, Syrien, Mesopotamien, Persien.

Hionthis Heydeni Reitt. (Deutsch. Entom. Zeitschr., 1896, p. 297). — Syrien, Mesopotamien.

Stegastopsis babylonica Kraatz (Revis. Tenebrion., 1865, p. 176). — Mesopotamien.

Mesostena puncticollis Sol. (Reitter, Best. Tab. XLII, 1900, p. 140). — Mesopotamien, Syrien, Ägypten.

— *laevicollis* Sol. (Reitter, l. c. p. 141). — Armenien, Syrien, Mesopotamien, Persien, Sinai-Halbinsel, Ägypten.

Tentyria mesopotamica Holdh. — Mesopotamien. Zunächst verwandt mit der ägyptischen *Tentyria punctatostriata* Sol. und der syrischen *T. puncticeps* Mill.

Adesmia carinata Sol. (Allard, Ann. Soc. Ent. Fr., 1885, p. 188). — Persien, Mesopotamien, Syrien.

— *anthracina* Klug (Allard, Ann. Soc. Ent. Fr., 1885, p. 183). — Mesopotamien, Kleinasien, Syrien, Palästina.

— *clathrata* Sol. (Allard, Ann. Soc. Ent. Fr., 1885, p. 180). — Persien, Mesopotamien.

— *elevata* Sol. (Solier, Ann. Soc. Ent. Fr., 1835, p. 549). — Syrien (Aleppo), Mesopotamien, Ägypten.

Adelostoma sulcatum Dup. (Reitter, Best. Tab. XLII, 1900, p. 193). — Spanien, Nordafrika, Syrien, Mesopotamien, Cypern, Daghestan.

Microtelus careniceps Reiche (Reitter, Deutsche Entom. Zeitschr. 1886, p. 129). — Mesopotamien, Syrien, Ägypten, Sinai.

Sepidium mesopotamicum Reitt. (Deutsche Ent. Zeitschr., 1914, p. 386). — Mesopotamien.

Akis subtricostata Redtb. (Denkschr. Akad. Wiss. Wien I, 1850, p. 48). — Persien, Mesopotamien.

Scaurus puncticollis Sol. (Reitter, Deutsche Ent. Zeitschr. 1914, p. 374). — Mesopotamien, Syrien, Ägypten.

Ocnera hispida Forsk. (Reitter, Best. Tab. XXV, 1893, p. 217). — Nordafrika, Sizilien, Syrien, Arabien, Mesopotamien, Persien.

— *parvicollis* Baudi (Reitter, l. c. p. 218). — Südpersien, Mesopotamien.

— *philistina* Reiche (Reitter, l. c. p. 219). — Griechenland, Kleinasien, Syrien, Mesopotamien, Persien.

Pimelia bajula Klug (Sénac, Essai monogr. Pimelia II, 1887, p. 2). — Kleinasien, Syrien, Palästina, Mesopotamien.

— *Kraatzi* Sénac (Essai monogr. Pimelia II, 1887, p. 17). — Mesopotamien.

— *persica* Baudi (Ann. Mus. Civ. Genova VII, 1875, p. 694). — Persien, Mesopotamien.

— *parallela* Sol. (Sénac, Essai monogr. Pimelia II, 1887, p. 7). — Syrien, Mesopotamien, Kurdistan.

— *Iscariota* Reitt. (Wiener Ent. Zeitung, 1915, p. 35). — Mesopotamien.

Blaps mortisaga L. — Im größten Teil der palaearktischen Region.

— *gigas* L. — Mittelmeergebiet, Kanarische Inseln, Azoren, Mesopotamien.

— *convexa* Reiche (Seidlitz, Naturgesch. Ins. Deutschl. V, 1893, p. 272). — Syrien, Mesopotamien.

Heterophylus substriatus Reitt. (Deutsche Ent. Zeitschr., 1898, p. 348). — Kleinasien, Mesopotamien.

Scleron fossulatum Muls. (Reitter, Best. Tab. LIII, 1904, p. 124). — Kleinasien, Syrien, Mesopotamien, Persien, Afghanistan, Transkaspien (Merw), Buchara.

Gonocephalum rusticum Ol. (Reitter, Best. Tab. LIII, 1904, p. 146). — Madeira, Mittelmeergebiet, Mesopotamien, Persien, Zentralasien, Mongolei.

— *setulosum* Fald. (Reitter, Best. Tab. LIII, 1904, p. 141). — Mittelmeergebiet, Südrußland, Kaukasus, Mesopotamien, Transkaspien, Turkestan.

— *strigosum* Reiche (Reitter, Best. Tab. LIII, 1904, p. 145). — Kordofan, Abessynien, Ägypten, Mesopotamien.

Opatroides punctulatus Brull. (Reitter, Deutsche Ent. Zeitschr., 1896, p. 161). — Abessynien, Somaliland, Mittelmeergebiet bis Zentralasien, Ostsibirien.

Wenn wir die vorstehenden Verbreitungsdaten einer vergleichenden Betrachtung unterziehen, so ergibt sich etwa folgendes Bild. Wir finden neben mehreren bisher nur aus Mesopotamien bekannten und hier vielleicht wirklich endemischen Arten einen Grundstock von Koleopterenformen, die sich in ihrer geographischen Verbreitung auf Mesopotamien und Persien zu beschränken scheinen. Daneben andere Arten, die von Mesopotamien und Persien bis Syrien und Palästina verbreitet sind und teilweise bis nach Nordafrika verfolgt werden können. Auch aus Arabien sind manche mesopotamische Arten bereits bekannt und die Zahl der beiden Gebieten gemeinsamen Arten ist zweifellos viel größer, als aus obigen Listen ersehen werden kann, da ja auch die Fauna von Arabien erst sehr mangelhaft exploriert ist. Eine weitere Gruppe bilden solche Arten, die von Mesopotamien über Syrien bis Kleinasien verbreitet sind. Endlich Arten mit weiter Verbreitung im Mittelmeergebiete und einzelne fast über die ganze palaearktische Region verbreitete Formen.

Unter den Arten mit relativ geringer Verbreitung haben wir also im wesentlichen vier Verbreitungstypen vertreten, und zwar:

1. Endemiten.
2. Arten mit der Verbreitung: Mesopotamien, Persien.
3. Arten mit der Verbreitung: Persien, Mesopotamien, Syrien, Palästina und weiterhin teilweise bis nach Nordafrika oder Arabien.
4. Arten mit der Verbreitung: Persien, Mesopotamien, Syrien, Kleinasien.

Wir sehen also eine Ausbreitung der Fauna von Mesopotamien und der angrenzenden Teile Persiens teils in südwestlicher, teils in nordwestlicher Richtung. Sehr bemerkenswert ist nun aber die Tatsache, daß der Verbreitungstypus: Mesopotamien, Persien, Turkestan, also eine Ausbreitung nach Nordosten so gut wie völlig fehlt, denn die wenigen in obigen Listen enthaltenen Arten, die Mesopotamien und Zentralasien gemeinsam besitzen, sind fast ausnahmslos Formen, die überhaupt eine sehr weite Verbreitung, teilweise über das ganze Mittelmeergebiet oder fast über die ganze palaearktische Region besitzen und deren Vorkommen in beiden Gebieten daher nicht überraschen kann. Während wir sonach in der Fauna von Mesopotamien viele Verwandtschaft mit den Faunen von Syrien, Kleinasien, Arabien und selbst Ägypten beobachten können, sind die Faunen von Mesopotamien und Turkestan überaus scharf geschieden. Inwieweit mesopotamisch-persische Arten in östlicher Richtung nach Afghanistan und Belutschistan eindringen, läßt sich infolge der mangelhaften Erforschung dieser Gebiete derzeit nicht feststellen. Ein ausgesprochener tropisch-indischer Einfluß ist in der Koleopterenfauna Mesopotamiens nicht zu beobachten, hingegen streichen einige von Mesopotamien bis nach Nordafrika verbreitete Arten entlang des Niltales bis in das tropische Afrika.

Der hier aus der geographischen Verbreitung der Koleopteren gewonnene Befund, daß die Fauna von Mesopotamien und Persien mit ihren Beziehungen nach Kleinasien, Syrien, Ägypten weist, hingegen sehr scharf getrennt ist von der Fauna Zentralasiens, findet eine erfreuliche Bestätigung in dem ganz analogen Verhalten der Vegetation dieser Landgebiete. Ich stütze mich hiebei auf die Darstellung, welche von Drude (Handbuch der Pflanzengeographie, Karte Nr I, Die Hauptscheidelinien der Landfloren) gegeben wird. Drude zieht hier eine „Hauptscheidelinie", welche vom südlichen Kaspi-Meer über das Nordiranische Randgebirge gegen Kaschmir verläuft und durch welche ein persisch-mesopotamisch-ostmediterranes Florenareal von einem zentralasiatischen, d. i. die Länder Transkaspien, Turkestan, Mongolei, Thibet umfassenden Florengebiete getrennt wird. Übrigens läßt auch Wallace (Die geographische Verbreitung der Tiere, I. Band, Karte der palaearktischen Region) die Grenzlinie zwischen seiner Mediterranen und Sibirischen Subregion von südlichen Kaspi-Meer ostwärts nach Kaschmir verlaufen, freilich ohne dem Gegenstand eine eingehende Begründung zu widmen.

III. Neubeschreibungen nebst Bemerkungen zu bekannten Arten.

Von den von Herrn Dr. Pietschmann in Mesopotamien entdeckten Arten wurden drei bereits an anderen Orten beschrieben, von den übrigen werden an dieser Stelle Diagnosen gegeben. Die bereits vorher beschriebenen Arten sind:

Paederus Pietschmanni Bernh.

Diese Art wurde von Dr. Pietschmann bei Assur entdeckt und ist nach Dr. Bernhauer mit dem indischen *P. Tamulus* Erichs. Gen. et Spec. Staphylin. 1839, p. 661 zunächst verwandt, von welchem sie sich durch etwas größere Gestalt, längeren Kopf, längere Schläfen und viel weitläufigere und gröbere Punktierung der Flügeldecken unterscheidet. Die Art ist in den Entom. Blättern, IX, 1913, p. 222 beschrieben.

Julodis Pietschmanni Kerr.

Tafel 1, Fig. 2.

Diese Art wurde von Kerremans, Monographie des Buprestides, VII, 1914, pag. 249 beschrieben, vermutlich nach Exemplaren, die demselben von Direktor L. Ganglbauer mitgeteilt wurden. Infolge eines bedauerlichen Druckfehlers führt die Art in der Diagnose den Namen *J. Pietzehmanni,* welcher naturgemäß in *J. Pietschmanni* richtiggestellt werden muß.

Über die Lebensweise einiger mesopotamischer Julodisarten verdanke ich Herrn Dr. Pietschmann folgende Mitteilungen:

Sowohl *Jul. Pietschmanni,* wie die prächtige *Jul. Audouini* wurden verhältnismäßig nur kurze Zeit und zwar vor dem Eintreten der Sommer-Trockenperiode beobachtet, meist in großer Zahl an besonderen günstigen Lokalitäten. So fand sich z. B. der *Jul. Audouini* nordwestlich von Mosul bei Tell Afar auf der Steppe, die dort mit großen krautigen, schütterstehenden Pflanzen besetzt war, in Unmassen vor. Man hätte auf einer Fläche von geringem Ausmaß viele Tausende mühelos in der kürzesten Zeit sammeln können. Vielfach konnte man auch die charakteristische Kriechspur dieser Tiere im feinen Steppensand beobachten, die den Eindruck der Beine und dazwischen jenen des Hinterleibsendes zeigt. Höchst charakteristisch ist die Art, wie diese großen Käfer — ähnliches gilt übrigens auch für manche Blattwanzen — auf eine Annäherung des Beobachters reagieren, wenn sie an den Stengeln von Pflanzen überrascht werden. Sowie man in ihre unmittelbare Nähe kommt, drehen sie sich mit einer geradezu komisch anmutenden Behendigkeit auf die von dem sich Nähernden abgewendete Seite des Stengels, um dann dort ganz bewegungslos meist ohne Abflug-Versuch zu verharren.

Ich habe diesen Vorgang, insbesondere bei der großen *Jul. Audouini*, vielfach beobachtet. Der Flug der Julodisarten ist ein verhältnismäßig rasches Schwirren, dem kleiner Vogelarten in der Bewegung nicht unähnlich. Dabei kommen die prächtigen Farben dieser Tiere zu ganz besonderer Wirkung.

Sepidium mesopotamicum Reitt.

Tafel 1, Fig. 4.

Von Reitter in der Deutschen Entom. Zeitschr. 1914, pag. 386 beschrieben. Der überaus charakteristische Käfer scheint in Mesopotamien endemisch zu sein.

Cantharis brachyptera Holdh. nov. spec.

Mit *Cantharis brevipennis Fald.* (Nouv. Mém. Soc. Imp. Nat. Moscou, IV, 1835, pag. 189, pl. VI, Fig. 10) aus dem Kaukasus?[1]) äußerst nahe verwandt, von

[1]) Faldermann gibt für *C. brevipennis* keinen Detailfundort. Das von ihm bearbeitete Material stammt von Ausbeuten, die im Kaukasus, in Armenien und Nordpersien gemacht wurden. *C. brevipennis* könnte daher auch aus Persien oder Armenien herstammen.

dieser Art, die mir leider nur aus der Beschreibung bekannt ist, durch das Fehlen einer rötlichen medianen Längslinie auf der Halsschildscheibe sowie durch einfärbig dunkle Beine vielleicht nicht spezifisch verschieden.

Schwarz, gelblichgrau behaart, die Mundteile mit Ausnahme der dunkelbraunen Kiefertaster, die ersten beiden Fühlerglieder sowie die Wurzel des dritten und vierten Gliedes, die Ränder des Halsschildes, der Seitenrand des Abdomens und die Klauen heller oder dunkler rötlichgelb. Kopf ziemlich dicht und kräftig punktiert, auf dem Scheitel mit wenig deutlicher, seichter Medianfurche, Fühler ziemlich kräftig, die halbe Körperlänge kaum überragend. Halsschild anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten gleichmäßig gerundet, die Vorderecken breit verrundet, die Hinterecken in der Anlage stumpfwinkelig, nur am Ende kurz verrundet, der Hinterrand schmal und gleichmäßig aufgebogen, in der Mitte ausgeschnitten. Scheibe des Halsschildes spärlich und mäßig stark punktiert. Der Vorder- und Hinterrand des Halsschildes sind schmal, die Seitenränder viel breiter rötlichgelb gesäumt, die übrige Partie des Halsschildes einfärbig schwarz. Schildchen dreieckig, am Ende breit abgestumpft, fein und dicht punktiert. Flügeldecken zusammengenommen kaum breiter als der Halsschild, sehr stark verkürzt, nur die vorderen zwei Drittel des Abdomens bedeckend, in der hinteren Hälfte leicht verschmälert, am Ende einzeln breit verrundet. Die Flügeldecken sind matt chagriniert und mit dichter und ziemlich grober runzeliger Skulptur versehen. Flügel verkürzt, nicht ganz die Länge der Flügeldecken erreichend. Abdomen breiter als die Flügeldecken, an den Seiten bauchig gerundet. Beine mit Ausnahme der gelblichen Klauen einfärbig dunkel pechbraun, an den Vorderbeinen die inneren Klauen mit starkem Basalzahn, die äußeren Klauen einfach, an den Mittel- und Hinterbeinen die inneren Klauen einfach, die äußeren mit starkem Basalzahn. Long. 7·5 *mm*.

Ein einziges Exemplar wurde von Herrn Dr. Pietschmann bei Afris Chan in Mesopotamien gesammelt. Dieses Exemplar ist zweifellos ein Weibchen. Als Männchen dürften vermutlich zu vorliegender Art zwei Exemplare gehören, welche von Dr. Pietschmann bei Aleppo gefunden wurden. Diese Stücke unterscheiden sich von dem Weibchen von Afris Chan durch viel schlankeren Körper, etwas längere Fühler, etwas schmäleren Halsschild, viel längere, schmale, das ganze Abdomen bedeckende Flügeldecken und das Vorhandensein wohlentwickelter, langer Flügel. An den Fühlern sind das erste und das zweite Glied gelblich, letzteres an der Spitze leicht angedunkelt.

Ochthebius (Hymenodes) Andraei nov. spec.

(Beschrieben von Herrn Josef Breit).

Infolge der ziemlich tief ausgerandeten Oberlippe, des annähernd herzförmigen Halsschildes und der gereiht punktierten Flügeldecken dem *O. foveolatus* Germ. nahestehend, demselben aber gar nicht ähnlich infolge der breiter ovalen, flacheren dunkelmetallischen Flügeldecken, welche viel kräftiger, nahezu wie bei *O. notabilis* Rosenh. gefurcht punktiert gestreift sind. Auch ist der Kopf und der Halsschild im Verhältnis zu den breiten Flügeldecken viel kleiner und schmäler als bei *O. foveolatus*.

Die Oberseite dunkel metallisch, Kopf und Halsschild etwas lebhafter kupfrig metallisch als die Flügeldecken. Beine und Taster dunkelbraun, die Schenkel mit schwachem metallischen Anflug.

Der Kopf mit zwei tiefen, ziemlich großen Stirngruben. Der Clypeus durch eine schmale Querfurche abgegrenzt. Die Augen mäßig vorgewölbt.

Der Halsschild ist vorne wenig breiter als lang, vor dem vorderen Drittel am breitesten, nach hinten ziemlich stark, schwach ausgeschweift verengt, mit einer ziemlich tiefen, mäßig breiten Medianfurche, beiderseits derselben je mit zwei tiefen Grübchen auf der Scheibe, von welchen das vordere kleiner ist. Das Postocular grübchen weniger tief, im Grunde deutlich chagriniert. Die Halsschildseiten äusserst fein crenuliert.

Die Flügeldecken sind breit oval, nach hinten gemeinsam mäßig zugespitzt, mit ziemlich breit abgesetztem Seitenrand, welcher aber weit vor der Spitze verschwindet. Die Punktstreifen werden durch tiefe, grobe, eng aneinanderstehende Punkte. gebildet. Die Zwischenräume sind viel schmäler als die Punktstreifen. Die Beine sind zart und schlank. Länge 2 *mm*.

Diese interessante Art wurde in einem Exemplar von Dr. Pietschmann in Mesopotamien bei Hit in einer warmen Quelle, die aus Asphalt entspringt, am 10. 4. 1910 aufgefunden und sei im Sinne des Entdeckers dem hochverdienten Leiter der wissenschaftlichen Assur-Expedition der Deutschen Orientgesellschaft, Herrn Dr. Walter Andrae zugeeignet.

Julodis (Julodella) mesopotamica Holdh. nov. spec.

Mit *Julodella Kaufmanni* Ball. nahe verwandt, von derselben durch bedeutendere Durchschnittsgröße, viel breiteren robusteren Körperbau, das Vorhandensein zahlreicher sehr flacher glänzendglatter Buckel auf der Fläche des Halsschildes, viel stärker ausgeprägte bis fast zum Hinterrande der Flügeldecken reichende, flach erhabene Längsstreifen der Flügeldecken, ferner durch die im vorderen Viertel viel schwächer verbreiterten Epipleuren der Flügeldecken und durch das Vorhandensein einer glänzend glatten, punktfreien Fläche auf den Hinterhüften leicht zu unterscheiden. Von *Julodella dilaticollis* unterscheidet sich die neue Art durch breiteren größeren Körper, die viel flachere und minder dichte Buckelskulptur des Halsschildes, schwächer erhabene, viel weniger grob und dicht punktierte erhabene Längstreifen der Flügeldecken etc.

Breit und robust gebaut. Körper erzfarben mit schwachem grünlichem Reflex, die Fühler schwarz, nur mit schwachem Metallschimmer, Beine metallisch, Tarsen oberseits nicht heller gefärbt als Schenkel und Schienen, nur die Klauen gelbbraun. Der ganze Körper mit Ausnahme der glatten Partien auf Halsschild, Flügeldecken und auf der Unterseite gelblichgrau anliegend behaart. Kopf auf der Oberseite ziemlich dicht und ziemlich fein punktiert, mit flacher Mittelfurche. Halsschild etwa doppelt so breit als lang, etwa im hinteren Viertel am breitesten, von da nach vorne sehr stark, nach rückwärts schwächer gerundet verengt. Scheibe des Halsschildes stark gewölbt, mit ziemlich feiner und namentlich an den Seiten dichter Punktierung, dazwischen mit zahlreichen, äußerst flachen, mäßig großen, unregelmäßigen, teilweise ineinanderfließenden, glänzend glatten, unpunktierten Buckeln; nur jederseits in der Lateralpartie des Halsschildes sind diese Buckel etwas stärker erhaben. Im hinteren Drittel trägt der Halsschild eine mäßig tiefe Longitudinalfurche, welche von einem wenig deutlichen, flachen, schmalen Mediankiel durchzogen wird, dessen Spuren an manchen Exemplaren bis über die Mitte des Halsschildes nach vorne reichen. Flügeldecken breit gebaut, in der vorderen

Hälfte fast parallelseitig, etwas hinter der Mitte sehr schwach gerundet erweitert, von da nach rückwärts allmählich verengt, auf der Oberfläche fein und dicht punktiert und behaart, mit fünf flach erhabenen, viel spärlicher punktierten, schwach behaarten breiten Längsstreifen, von denen der innerste unmittelbar an der Naht gelegen ist. Die Skulptur dieser Längsstreifen besteht aus unregelmäßigen, sehr flachen, verworren ineinanderfließenden, nahe der Flügeldeckenbasis glänzend glatten, weiter rückwärts fein und unregelmäßig gerunzelten Buckeln. Im hinteren Drittel sind die Längsstreifen an manchen Exemplaren flach dachförmig emporgehoben. Epipleuren der Flügeldecken vorne viel schwächer verbreitert als bei *Julodella Kaufmanni*.

Unterseite dicht und fein punktiert, die Hinterhüften in der Mitte ihrer Quererstreckung mit einer mehr oder minder großen, dem Vorderrand anliegenden, an manchen Exemplaren aber fast bis zum Hinterrand nach rückwärts reichenden glänzend glatten Fläche. Der Hinterleib mit unregelmäßig begrenzten, teilweise ineinanderfließenden glänzend glatten, punktfreien Partien.

Long. 22.5—30 *mm*.

Vier Exemplare von Assur in Mesopotamien in der Sammlung des Naturhistorischen Hofmuseums.

Tentyria mesopotamica Holdh. nov. spec.

Tafel I, Fig. 5.

Mit *Tentyria punctatostriata* Sol. aus Ägypten zunächst verwandt, von dieser Art durch etwas schlankeren, mehr parallelseitigen Körper, stärker gewölbten, an den Seiten vor der Mitte stärker gerundeten, hinter der Mitte nach rückwärts stärker und nur in sanfter Rundung oder fast geradlinig verengten Halsschild, das Vorhandensein deutlicher abgesetzter Hinterecken desselben, viel stärker wulstig gerandete Halsschildbasis, ferner durch etwas längergestreckte Flügeldecken leicht zu unterscheiden, von der syrischen *Tentyria puncticeps* Mill. durch schlankere, mehr parallelseitige Körperform, abweichende Halsschildbildung, viel feinere Punktierung namentlich der Flügeldecken etc. abweichend.

Kopf auf der Oberseite mäßig dicht und mäßig stark punktiert, mit breit und flach wulstförmig abgesetztem Epistom, Augen mäßig hoch gewölbt, innerhalb derselben jederseits ein sehr starker, langgestreckter Längskiel.

Halsschild fast doppelt so breit als lang, in der Mitte oder etwas vor derselben am breitesten, von da nach rückwärts sehr merklich stärker verengt als nach vorne, die Seitenränder vorne stark gerundet, in der hinteren Hälfte nur schwach gekrümmt oder fast geradlinig, unmittelbar vor den Hinterecken deutlich ausgebuchtet, so daß es zur Ausbildung kleiner, aber deutlicher, rechtwinkeliger oder schwach stumpfwinkeliger Hinterecken kommt. Der Basalrand des Halsschildes in seiner ganzen Erstreckung als kräftige, wulstförmige Leiste ausgebildet, unmittelbar vor demselben eine schmale, tiefe, entlang der ganzen Halsschildbasis verlaufende Querrinne. Die Scheibe des Halsschildes ist relativ stark gewölbt, mäßig dicht und mäßig stark, in der Mitte etwas feiner und spärlicher punktiert.

Flügeldecken relativ langgestreckt, etwa doppelt so lang als breit, an den Seiten in der Mitte nur sehr schwach, vorne und rückwärts stärker gerundet. Die Flügeldecken sind matt, fein und wenig dicht punktiert, mit wenig deutlichen, bei

manchen Exemplaren auf der inneren Hälfte der Flügeldecken fast erloschenen Längsreihen etwas gröberer Punkte.

Gularfurche vertieft. Letzte freiliegende Ventralschiene des Abdomens beim ♂ am Hinterrand in der Mitte mit einem sehr kleinen winkeligen Ausschnitt.

Long. 13—14 *mm*.

Von Herrn Dr. Pietschmann bei Assur in Mesopotamien gesammelt.

Scarabaeus rotundipennis Holdh. nov. spec.

Tafel I, Fig. 3.

Mit keiner anderen bekannten Scarabaeus-Art in unmittelbarer Verwandtschaft stehend; infolge der rudimentären Flügel, der an den Seiten stark gerundeten Flügeldecken und der wesentlich näher als bei *Scarabaeus s. str.* aneinandergerückten Mittelhüften am besten in die Untergattung *Mnematium* zu stellen, von *Mnematium Ritchiei* M'Leay durch bedeutendere Größe, an den Seiten wesentlich stärker gekerbten Halsschild, den zwar gekanteten, aber nicht scharf leistenartig emporgehobenen Basalrand der auf der Scheibe fast glatten Flügeldecken, durch wesentlich breiter getrennte Mittelhüften, abweichende Beschaffenheit der Hintertibien und Hintertarsen etc. zu unterscheiden.

Schwarz, ziemlich stark glänzend. Kopf auf der Oberseite mäßig dicht, spärlicher als bei *Sc. Ritchiei*, mit Körnchen besetzt, in seiner vordersten Partie an Stelle der Körnchen mit seichten eingestochenen Punkten, am Vorderrand mit sechs Zähnen, die Hinterecken an der Spitze verrundet. Halsschild etwa doppelt so breit als lang, auf der Scheibe ziemlich stark gewölbt, an den Seiten stark gerundet und entlang des ganzen Seitenrandes mit ziemlich kräftigen Kerbzähnen besetzt, deren insgesamt etwa 19—20 vorhanden sind; in der hinteren Hälfte des Seitenrandes entspringen in den Zwischenräumen zwischen diesen Kerbzähnen lange Borstenbüschel. Die Scheibe des Halsschildes in den vorderen zwei Dritteln wenig dicht mit kleinen, glänzenden Körnchen besetzt, welche von einem leicht vertieften, kreisrunden Hof umgeben sind. Knapp vor dem glatten Hinterrande des Halsschildes verläuft eine transversale Körnchenreihe. Flügeldecken sehr kurz und breit, in ihrer größten Breite zusammengenommen nur sehr wenig breiter als der Halsschild, auf der Scheibe sehr gleichmäßig gewölbt, an den Seiten stark und gleichmäßig gerundet, etwa im vorderen Drittel am breitesten und von hier auch nach vorne beträchtlich verengt; der Basalrand der Flügeldecken ist scharfkantig, aber nicht leistenartig abgesetzt, sondern nur infolge einer dahinter befindlichen, sehr seichten, gegen die Mitte zu erlöschenden Transversaldepression leicht aufgebogen erscheinend; Humeralecken stumpfwinkelig, kurz innerhalb derselben eine wenig große schräge Beule als Rudiment einer Schulterbeule. Die Scheibe der Flügeldecken ist glatt, nur mit äußerst undeutlicher, sehr zarter längsstreifiger Skulptur; innerhalb des Außenrandes der Flügeldecken verläuft eine feine, scharfe Leiste, welche in der Humeralregion erlischt. Die Flügel sind rudimentär, das Flügelrudiment besitzt im vollständig auseinandergelegten Zustande etwa drei Viertel der Länge und die halbe Breite der Flügeldecken.

Die Vorderbeine sind sehr ähnlich gebildet wie bei *Sc. Ritchiei*, an ihrem Außenrande wie bei dieser Art in der distalen Hälfte mit vier kräftigen Zähnen, in der basalen Hälfte mit neun viel kleineren Kerbzähnchen. In der Bildung der Mittelbeine ergibt sich weitgehende Übereinstimmung mit *Sc. Ritchiei*. Hingegen

bestehen in der Bildung der Hinterbeine zwischen beiden Arten beträchtliche Unterschiede: Die Innenrandkante der Hintertibien zeigt bei *Sc. rotundipennis* in ihrem distalen Drittel drei mäßig tiefe, hintereinander liegende Ausbuchtungen, welche bei *Sc. Ritchiei* fehlen; auf der Oberseite (d. i. der dorsalwärts blickenden Breitseite) der Hintertibien verläuft bei *Sc. rotundipennis* nahe der Innenrandkante eine schmale, scharfe Leiste, welche mit zahlreichen, ziemlich dichtstehenden langen Borstenhaaren besetzt ist und etwa im vorderen Viertel der Tibienlänge erlischt; bei *Sc. Ritchiei* fehlt diese Leiste und man gewahrt an ihrer Stelle nur eine Reihe wenig zahlreicher, ziemlich kurzer Borstenhaare. Die Hintertarsen sind bei *Sc. rotundipennis* wesentlich breiter als bei *Sc. Ritchiei*, am Innenrande wie bei dieser Art mit einem Borstenkamm. Das Metasternum zeigt zwischen den Mittelhüften eine ziemlich tiefe Medianfurche. Die Distanz zwischen den Mittelhüften beträgt an der schmalsten Stelle bei *Sc. rotundipennis* etwa 0·67 *mm*, ist also wesentlich größer als bei *Sc. Ritchiei*, aber auch beträchtlich geringer als bei den geflügelten *Scarabaeus*-Arten; jedenfalls wird die Grenze zwischen *Scarabaeus s. str.* und *Mnematium* durch die vorliegende Art sehr verwischt und eine Aufrechterhaltung von *Mnematium* als eigene Gattung scheint nach keiner Richtung gerechtfertigt.

Long. 24 *mm*.

Ein einziges Exemplar dieser interessanten Art wurde von Herrn Dr. Pietschmann auf dem Wege zwischen Nahije und Ana in Mesopotamien gesammelt.

Amphicoma (Eulasia) Pietschmanni n. sp.

Beschrieben von Herrn Josef Breit.

Infolge der beim ♂ einfachen, vor der Spitze nicht nach innen erweiterten Vorderschienen, des mattchagrinierten Halsschildes und der Mandibelbildung (siehe diesbezüglich auch Annalen des Naturhist. Hofmuseums, Bd. XX, Heft 2 und 3, 1905, Ganglbauer, Amphicoma-Studien, p. 37) am nächsten mit *A. Genei* Truqui verwandt. Von dieser Art aber leicht zu unterscheiden durch viel schmälere, längere Gestalt, längere, beim ♂ nach hinten deutlicher verengte, stärker gewölbte Flügeldecken, durch viel kräftigere, stärker gebogene Tibien und in beiden Geschlechtern durch noch feinere, weitläufigere und undeutlichere Punktierung des Halsschildes.

Kopf und Halsschild, Hinterbrust, Schenkel und Schienen düster kupfrig, die Tarsen dunkelmetallisch, die Flügeldecken hell schalgelb ohne oder nur mit sehr schwachem metallischen Schimmer. Die Unterseite mit Ausnahme der Hinterbrust schwarz, die Fühlerkeule und das Abdomen beim ♂ in großer Ausdehnung gelbbraun.

Der Kopf am Scheitel ziemlich dicht punktiert, lang gelb behaart. Der Clypeus ist vorne ziemlich gerade abgestutzt. Seine Seiten sind stark aufgebogen, die Vorderecken sind wenig abgerundet.

Die Mandibeln mit gerundetem Außenrand.

Der Halsschild ist schwach quer, beim ♂ nach vorne stärker gerundet verengt als beim ♀. Nur an den Rändern, besonders hinter dem Vorderrand, deutlich punktiert, die Scheibe ist beiderseits in größerer Ausdehnung unpunktiert. Lang schwarz und feiner gelb behaart.

Das Scutellum ist hinten abgerundet und spärlich unregelmäßig punktiert.

Die Flügeldecken sind sehr langgestreckt, kräftig, regelmäßig und mäßig dicht punktiert, fein und anliegend schwarz behaart. Die Spitzen sind einzeln abgerundet und hier ebenso wie an der Naht mit kräftigen schwarzen Randborsten besetzt.

Die Unterseite und die letzten Dorsalsegmente sind beim ♂ ziemlich kräftig und dicht, beim ♀ viel feiner und spärlicher, anliegend hellgelb behaart.

Die Schienen und Tarsen sind bei beiden Geschlechtern, besonders aber beim ♂ sehr kräftig, bei diesem die Hintertarsen überdies kräftig gebogen, die Vordertarsen innen vor der Spitze dicht und kurz schwarz beborstet, ohne eckige Erweiterung.

Fig. 1. Paramerenende von *Amphicoma Genei* Truqui (links) und *Amphicoma Pietschmanni* Breit (rechts).

Seitlich betrachtet ist die Basis der abgesetzten Paramerenspitze stark nach unten gerundet vorspringend, während diese abgesetzte Spitze bei *A. Genei* am inneren Rande nahezu geradlinig begrenzt ist.

Länge (inkl. vorstehendem Abdomen) 13—15 *mm*.

Auch der *A. factuosa* Gglb. und *Heydeni* Reittr. ähnlich, aber ebenfalls durch längere, schmälere Flügeldecken, kräftigere Schienen, insbesondere aber durch die vor der Spitze nicht nach innen in eine Ecke erweiterten, sondern einfachen Vordertibien des ♂ verschieden.

Dr. Pietschmann sammelte diese neue Art in wenigen stark abgeflogenen Stücken bei Bagdadi am Euphrat.

Über *Epicometis hirtella turanica* Reitt.

Von Direktor L. Ganglbauer †.

Ein von Dr. Pietschmann mitgebrachtes Stück einer *Epicometis* von Deir ez Zor am mittleren Euphrat wäre nach Reitters Revisionen der Gattung *Epicometis* (Entom. Nachr. 1889, 38, Verh. nat. Ver. Brünn 1898, 27) nach der Skulptur des zweiten und vierten Zwischenraumes der Flügeldecken, die aus ausgesprochenen Bogenkritzeln besteht, und nach der einfarbigen Behaarung als *hirtella* L. zu bestimmen, es stimmt aber im Glanze der Oberseite, in der tieferen praescutellaren Ausbuchtung des Halsschildhinterrandes, in der namentlich im Basalteil größeren und weniger dichten Punktierung des Halsschildes und besonders in der Punktierung des Schildchens, die wie bei *crinita* Charp. (*squalida* L. nec Scop.) jederseits auf die Basalpartie beschränkt ist, mit der transkaspisch-zentralasiatischen *turanica* Reitt. (Entom. Nachr. 1889, 38) überein und ich ziehe es auch zu dieser. Reitter unterscheidet die *Ep. turanica* von *hirtella* durch die aus einfachen Punkten statt aus Bogenkritzeln bestehende Skulptur des zweiten und vierten Zwischenraumes der Flügeldecken und durch zweifarbige (gelbe und graue) Behaarung der Flügeldecken und des Pygidiums. Keiner dieser Unterschiede ist konstant. Unter den mir vorliegenden *turanica* von Aschabad in Transkaspien finden sich Stücke mit Bogenkritzeln im zweiten und vierten Zwischenraum der Flügeldecken und zweifarbiger Behaarung und Stücke mit einfachen Punkten im zweiten und vierten Zwischenraume und einfarbiger Behaarung. Übrigens bemerkt schon Reitter in einer späteren Beschreibung der *turanica* (Verh. naturf. Ver. Brünn XXVII, 1889, 107), daß die gelbe Behaarung der Flügeldecken in seltenen Fällen ausfällt. Dies ist so zu verstehen, daß in seltenen Fällen die abstehenden Haare der Flügeldecken einfarbig weißlichgrau sind, während sie gewöhnlich gegen die Wurzel eine gelbe, gegen die Spitze eine weißliche Fär-

bung zeigen. Das Ausfallen bezieht sich somit auf die gelbe Färbung, aber nicht auf die Haare. Markanter sind die angegebenen Differenzen zwischen *hirtella* und *turanica* im Glanz der Oberseite, in der medianen Basalausbuchtung und Punktierung des Halsschildes und in der Ausdehnung der seitlichen Punktierung des Schildchens. Doch entbehren auch sie spezifischer Konstanz. Dazu kommt, daß der männliche Kopulationsapparat bei *hirtella* und *turanica* volle Übereinstimmung zeigt. Die Parameren sind in gleicher Weise in flacher Kurve gegen die Spitze sanft abwärts gekrümmt, während bei der recht ähnlichen *crinita* ihr Apicalteil in stark konvexer Kurve nach unten umgebogen ist. Ich betrachte deshalb die *Ep. turanica* als geographische, am besten durch die Skulptur des Schildchens zu charakterisierende Rasse der *hirtella*. Zu derselben gehören auch zahlreiche, durchwegs einfarbig weißlich behaarte, in den Elementen der Flügeldeckenskulptur sehr variable Stücke aus Luristan in West-Persien, die das Hofmuseum von Dr. Wähner und Vizekonsul Th. Strauß erhielt.

Die typische *hirtella* ist über Mittel- und Südeuropa, Transkaukasien, Kleinasien und Syrien, *hirtella turanica* über Mesopotamien, Luristan, Transkaspien, Turkestan, Semiretschien und die Dsungarei verbreitet.

Coniatus gracilis Holdh. nov. spec.

Tafel I, Fig. 6.

Mit *Coniatus Schrencki* Gebl. (vgl. Petri, Monographie der Koleopteren-Tribus Hyperini, Abhandl. Ver. Naturwiss. Hermannstadt, II, p. 196) zunächst verwandt, von dieser Art durch viel schlankere Körperform, namentlich viel längergestreckte Flügeldecken, abweichende Zeichnung der Flügeldecken, sowie durch viel längeren, abweichend geformten Penis verschieden.

Schwarz, der Rüssel in der terminalen Hälfte rötlichgelb, die Fühler rötlichbraun, ihr erstes Glied in der distalen Hälfte sowie das zweite Glied schwärzlichbraun gefärbt. Kopf sehr ähnlich gestaltet wie bei *Coniatus Schrencki*, die Stirn zwischen den Augen eben merklich schmäler als bei dieser Art. Das erste Fühlerglied den Vorderrand der Augen erreichend. Halsschild etwas breiter als lang, an den Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten und von da nach vorne und rückwärts gleichmäßig verschmälert. Die Scheibe des Halsschildes an den Seiten grün beschuppt, in der Mitte mit breiter, hell rötlich beschuppter Längsbinde, welche in ihrer hinteren Hälfte bei den meisten Exemplaren jederseits schwarz gesäumt ist. Die Mittellinie des Halsschildes ist bei manchen Exemplaren weißlichgelb beschuppt. Flügeldecken langgestreckt, mit deutlicher Schulterbeule, an den Seiten grün beschuppt, in der Mitte mit breiter, gemeinsamer, von der Basis bis zur Spitze reichender, hell rötlich beschuppter Längsbinde. Diese Längsbinde umfaßt in ihrer vordersten Partie jederseits die zwei innersten Zwischenräume der Flügeldecken, greift weiter rückwärts auch auf den dritten Zwischenraum über und erreicht ihre größte Breite etwa im terminalen Drittel der Flügeldecken, woselbst sie sich jederseits über vier Zwischenräume erstreckt und mitunter noch leicht auf den fünften Zwischenraum übergreift. In der Spitzenregion der Flügeldecken verschmälert sich die rötliche Längsbinde allmählich nach rückwärts. Der dritte Zwischenraum der Flügeldecken ist in seiner vordersten Partie auf geringe Erstreckung schwarz beschuppt, diese schwarzen Längsbinden sind in ihrem rückwärtigen Teile bei vielen Exemplaren durch eine bogenförmige, schwarze Querbinde miteinander ver-

bunden, so daß ein vollständig abgegrenztes, rötliches Schildchenfeld zustandekommt. In der distalen Hälfte der Flügeldecken ist die rötliche Längsbinde schwarz gesäumt, der schwarze Saum ist in seiner vordersten Partie am breitesten und entsendet von hier aus bei den meisten Exemplaren eine schmale schwarze Binde in schräger Richtung nach rückwärts gegen die Naht; diese schwarze Schrägbinde erreicht bei manchen Exemplaren die Naht der Flügeldecken, bei anderen Exemplaren ist sie mehr oder minder verkürzt, die Naht nicht berührend. Der Nahtsaum ist an der Flügeldeckenspitze mit langen, fransenartigen weißlichgelben Schuppen besetzt, bei manchen Exemplaren sind außerdem auf der Scheibe der Flügeldecken einige sehr kleine weißlichgelbe Schuppenflecke vorhanden, und zwar auf dem dritten Zwischenraum etwa im basalen Drittel der Flügeldeckenlänge sowie auf dem vierten Zwischenraum etwa in seinem terminalen Drittel. Die Unterseite des Körpers einschließlich der Beine ist grün beschuppt. Die Form der Schuppen ist auf der Oberseite des Körpers sehr breit oval, auf der Unterseite etwas länglicher, zwischen den Schuppen gewahrt man wie bei *C. Schrencki* zerstreute, zarte, schräg abstehende, weißliche Härchen.

Beim ♂ sind die Hinterschienen in der Mitte wie bei *C. Schrencki* gekrümmt, am Ende an der Unterseite mit einem ziemlich starken Sporn versehen. Der Penis ist auffallend lang, viel länger als bei *C. Schrencki*, der ektoskelettale Teil des Penis etwa die halbe Körperlänge erreichend. Die Spitze des Penis ist breit der Quere nach abgestutzt; bei Ansicht von der Seite erscheint der Spitzenteil des Penis ziemlich beträchtlich schräg nach aufwärts gebogen. Die Dorsalwandung des Penis ist, abgesehen von der ziemlich kurzen Apicalpartie, in ihrer ganzen Erstreckung dünnhäutig.

Länge (ohne Rüssel): 3—4 *mm*.

Von Herrn Dr. Pietschmann bei Assur in Mesopotamien in Mehrzahl gesammelt. Außerdem enthält die Sammlung des naturhistorischen Museums mehrere Exemplare der neuen Art, welche von Kotschy im Jahre 1843 in Mesopotamien gesammelt wurden.

Erklärung zu Tafel I.

Charakteristische und zum Teil neue Koleopteren aus Mesopotamien.

Fig. 1. *Iulodis Audouini* Cast. — Färbung: erzfarben oder metallisch grün oder blau, in den vertieften Transversalfurchen der Flügeldecken mit weißlicher, seidenglänzender Behaarung. Die Art ist sehr bemerkenswert durch die auffallend asymmetrische Ornamentierung der Flügeldecken.

„ 2. *Iulodis Pietschmanni* Kerr. — Färbung; metallischgrün mit zahlreichen unregelmäßigen weißen Tomentflecken.

„ 3. *Scarabaeus rotundipennis* Holdh. — Färbung: schwarz.

„ 4. *Scpidium mesopotamicum* Reitt. — Färbung: schwarz, mit dichtem, bräunlichgrauem Tomentüberzug.

„ 5. *Tentyria mesopotamica* Holdh. — Färbung: schwarz.

„ 6. *Coniatus gracilis* Holdh. — Färbung: metallischgrüne Beschuppung, Halsschild und Flügeldecken in der Mitte mit rötlicher Beschuppung und schwarzer Bindenzeichnung.